4 of 49 DOCUMENTS

COPYRIGHT: 1988, JPO & Japio

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

63124177

May 27, 1988

PICTURE INPUT DEVICE

INVENTOR: MORITA KOICHIRO

APPL-NO: 61271329

FILED-DATE: November 13, 1986

ASSIGNEE-AT-ISSUE: NEC CORP

PUB-TYPE: May 27, 1988 - Un-examined patent application (A)

PUB-COUNTRY: Japan (JP)

IPC-MAIN-CL: G 06F015#64

IPC ADDL CL: G 02B027#2

CORE TERMS: finger, fingerprint, mounting, rotation, reflecting, matching,

prism

ENGLISH-ABST:

PURPOSE: To collate fingerprints just with a position matching process carried out between a pattern of a collected fingerprint pattern and a registered fingerprint having the same mounting conditions, by providing the mounting guides against plural fingers at the both sides or the single side of another guide set on the reflecting surface of a prism.

CONSTITUTION: A guide 3 is provided against a finger put on a mounting face of a reflecting surface 12 of a prism 1. At the same time, another tunnel-shaped guide 3 having a closed tip is added for insertion of two fingers at both sides of the first finger. Thus it is possible to prevent substantially the rotation caused on the mounting face in the long finger direction or the finger rotation with the long finger direction defined as an axis. Therefore an input fingerprint pattern has no rotation nor strain and the complicated position matching processes to be carried out prior to the subsequent collating jobs can be decreased.

19日本国特許庁(JP)

⑩特許出頗公開

四 公 開 特 許 公 報 (A)

昭63-124177

@Int_Cl_4

識別記号

庁内整理番号

匈公開 昭和63年(1988)5月27日

G 06 F 15/64 G 02 B 27/02

G-8419-5B Z-7529-2H

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⊗発明の名称 画像入力装置

②特 願 昭61-271329

塑出 願 昭61(1986)11月13日

砂発 明 者 森田 孝一郎

東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内

⑪出 願 人 日本電気株式会社

東京都港区芝5丁目33番1号

邳代 理 人 弁理士 内 原 晋

明細菌

発明の名称

画像入力装置

特許請求の範囲。

光の入射面およびこの入射面を経た光の反射 起こす反射面、およびこの反射光を導出を 可の三面を独立に有するアリズムの前記反射面上 に被照合パタンを有する被検査対象の指を載置して、前記導出面からの光を用いて被照合パタンを 入力する画像入力装置において、前記プリズムの 反射面上における被検査対象の指のガイドの内面 反射面上における被検査対象の指のがイドの内面 にでいたでは、 のの少なくとも片側の指のそれぞれの内面 といいでは、 のでに側面部に沿うガイドを有するこのを特徴と する画像入力装置。

発明の詳細な説明

〔産菜上の利用分野〕

本発明は画像入力装置に関し、特に指紋等の被

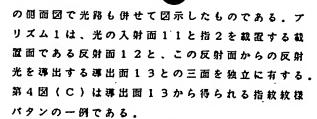
照合パタンを光学的に検出して電気信号とする画像入力装置に関する。

〔従来の技術〕

指紋を用いて個人を同定するシステムにあっては、指紋の「万人不同」および「終生不変」の特質から極めて高い信頼性を有するために、パタン認識技術を用いて、入力指紋とあらかじめ登録されている登録指紋との同一性を照合する装置が種々、提案されている。

かかる指紋照合装置では、アリズムの指紋照合装置では、アリズムの指紋照合装置では、アリズムの指載では、アリズムの指載では、アリズムの指数では、アリンの形で、光流では、アリンの場合を発生する指紋画像入力装置を有しており、例えば、特開昭54-69300号および特開昭54-85600号公報に開示されている。

第4図(A)は、かかる画像入力装置における プリズム1と、被検査対象物である指2との配置 関係を示す平面図で、第4図(B)は第4図(A)



〔発明が解決しようとする問題点〕

本発明の目的は上述した欠点を排除し、複数回にわたる指載置時に、載置条件を同一として、採取枚様パタンと登録枚様パタンとの簡略化された位置合わせ処理のみにより、照合処理を可能とす

第2図(A)および(B)は本発明の別の実施例の側面図および平面図で、この図の(A)および平面図の(B)および(A)に対応している。この実施例では厚板で作られたガイド4に三本の指が載置されるべく三つの指状の切込みが入れられ、照合パタンを含む複数本の指を長指方向に固定するようにしている。

第3図(A)および(B)は本発明の更に別の

る画像入力装置を提供することにある。

〔問題点を解決するための手段〕

(実施例)

以下、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

第1図(A)および(B)は本発明の一実施例の側面図および平面図で、第1図(A)および(B)は第4図(B)および(A)に対応するものであり、両図において同一部分は同一符号により示してある。この実施例ではプリズム1の反射面

実施例の側面図および平面図で、この図の(A)および(B)も第4図(B)および(A)に対応している。この実施例では三本の指が裁置される三本の半円筒状の選みとその先端部に停止板とを有するガイド5が設けられていて、 紋様パタン 力用プリズムは、 照合パタンを有する指の裁置部のみに設定されている。

以上、第1図、第2図、第3図の実施例においては、利用者がそれぞれの裁置用ガイドに沿って、指を裁置すれば、同一指について検査ごとに異りの少ない紋様パターンを得る。

なお、照合パタンを有する指の安定な裁置のために、その両側もしくは片側の指のみならけ、他の指をも含み、それらの裁置用ガイドを設けけるとや、さらに、指のみならず、手のひらを裁定した上で、前述のよのででしたがい、教様パタンを入力しても一向に拘わない。

(発明の効果)

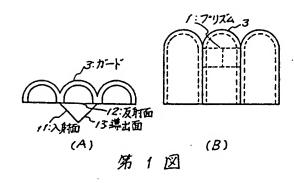
本発明によれば、アリズムの裁置面上で被検査

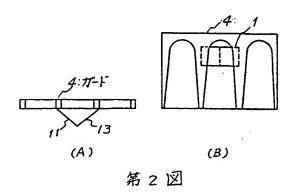
対象物のパタンの平行移動、回転をなくすように、 照合パタンを有する指、およびその両側もしくは 片側の指を含む複数本の指に対する裁置用ガイド を設けたため、採取紋様パタンと登録パタンとの、 簡単な位置決め処理のみを行い照合処理へ移るこ とができると云う効果がある。

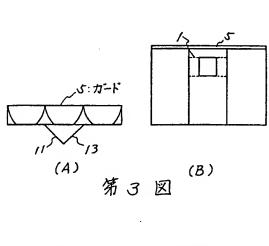
図面の簡単な説明

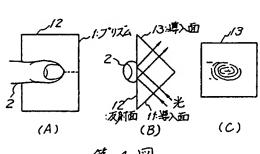
第1図(A)および(B)は本発明の一実施例 の側面図および平面図、第2図(A)および(B) ならびに第3図(A)および(B)はそれぞれ本 発明の別の実施例の側面図および平面図、第4図 (A),(B)および(C)は従来の面像入力装 置の平面図、側面図および指紋紋様パターン、第 5図(.A), (B)および(C)ならびに第6図 (A), (B)および(C)はともに第4図の載 置例の平面図、側面図および指紋紋様パターンで

1…プリズム、2…指、3,4,5…ガイド、 11…入射面、12…反射面、13…導出面。 代理人 非理士 内 原









第4回

